



# LE BIOCONTRÔLE

## Qu'est-ce que le biocontrôle ?

Le biocontrôle regroupe l'ensemble des pratiques mobilisant des mécanismes naturels pour la protection sanitaire des cultures. On retrouve dans le biocontrôle :

- ❖ des **macro-organismes**
- ❖ des produits de biocontrôle :
  - ❖ **micro-organismes**
  - ❖ **médiateurs chimiques**
  - ❖ **substances naturelles**

Le biocontrôle s'intègre généralement au sein d'une approche globale, incluant de la prévention et d'autres méthodes de protection alternatives (filets, piégeage chromatique...).

Il permet de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires de synthèse, de diminuer les risques de résidus, ainsi que l'impact sur la santé et l'environnement.

*L'utilisation des produits de biocontrôle est soutenue par l'Etat, qui favorise la mise sur le marché des produits de biocontrôle (voir [page 3](#)). Le ministère de l'Agriculture établit une liste de ces produits. Ils sont considérés, avec les autres méthodes non chimiques, comme des méthodes alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires.*

La liste de ces produits de biocontrôle est régulièrement mise à jour. Vous pouvez la trouver sur le site du ministère : <http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/Le-biocontrôle,988>

L'utilisation d'organismes vivants (macro et micro-organismes) et de substances naturelles nécessite une bonne maîtrise technique, indispensable à l'efficacité des stratégies mises en œuvre. Il faut en particulier être attentif à la compatibilité entre les méthodes de protection sanitaire mises en place (exemple : produits aux effets potentiellement négatifs pour les populations de macro-organismes).

**L'appui d'un conseiller est recommandé pour la construction et la mise en place des stratégies faisant appel au biocontrôle.**

Élaboration : Thomas Haulbert (CA13)  
Avec la participation : CA13, CA06, CA83,  
CA84, APREL, FDCETAM13

Document rédigé en Juillet  
2018.

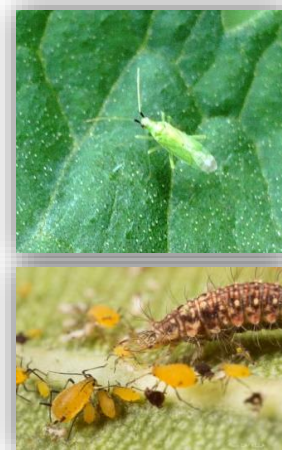
## MACRO-ORGANISMES

Les **macro-organismes**<sup>(1)</sup> auxiliaires utilisés pour le biocontrôle sont des **insectes, acariens ou nématodes**.

Deux modes d'action :

- **Prédation** : tue et se nourrit du ravageur (ex de prédateur : *Macrolophus pygmaeus*, larve de Chrysope)
- **Parasitisme** : se développe au dépens du ravageur et conduit à la mort de l'hôte (ex de parasitoïde : *Encarsia formosa*, *Aphidius colemani*)

<sup>(1)</sup>L'entrée sur le territoire et l'introduction dans l'environnement d'un macro-organisme non indigène sont soumises à une autorisation préalable.



## PRODUITS DE BIOCONTRÔLE

Les produits de protection des plantes à base de micro-organismes, médiateurs chimiques ou substances naturelles doivent avoir une autorisation de mise sur le marché (AMM). Celle-ci est délivrée par l'ANSES selon la même procédure que les produits de synthèse.

### ● Micro-organismes

Les micro-organismes sont des champignons, bactéries ou virus. Ils sont utilisés pour protéger les cultures contre leurs bio-agresseurs ou stimuler la vitalité des plantes et/ou leurs capacités à se défendre.

Les modes d'actions sont variés, depuis la compétition spatiale à la prédation, en passant par le parasitisme.

### ● Médiateurs chimiques

Les médiateurs chimiques utilisés en agriculture comprennent les phéromones et les kairomones. Ces médiateurs attirent les ravageurs (attraction sexuelle ou de prédation).

Ces produits servent au piégeage des ravageurs avec un objectif de suivi des populations et de piégeage de masse.

### ● Substances naturelles

Les substances naturelles utilisées sont d'origine végétale, animale ou minérale. Elles agissent directement ou indirectement sur les maladies et ravageurs (contact, effet répulsif,...). Parmi ces substances il y a aussi les stimulateurs de défenses naturelles (SDN). Les SDN ne sont pas systématiquement produits de biocontrôle. Pour ce faire ils doivent respecter les critères présentés en [page 3](#).

On entend par substance naturelle, toute substance qui a été identifiée en l'état dans la nature. Elle peut être extraite d'un matériau naturel ou synthétisée (si strictement identique à la substance naturelle).

Source : <http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/Le-biocontrôle,988> : Section I « Contexte et définitions » de chaque liste établie.

Pour soutenir le développement de ces produits de biocontrôle, ceux-ci bénéficient de dispositions favorables :

- Réduction des délais d'évaluation lors des procédures d'AMM
- Réduction de la taxe fiscale

Les **produits** sont également **exemptés** d'obligations ou interdictions parmi lesquelles :

- Pas d'interdiction de publicité
- Pas d'obligation d'agrément phytosanitaire pour l'applicateur lorsque les produits ne comportent pas de mentions de danger,
- Pas d'interdiction d'utiliser ou de faire utiliser les produits dans les espaces verts, forêts, voies ou promenades ouvert /accessibles au public,
- Pas d'interdiction de cession directe en libre-service à des utilisateurs non professionnels,
- Pas d'interdiction de mise sur le marché, délivrance, utilisation et détention pour un usage non professionnel.

### Critères relatifs à l'inscription d'un produits sur la liste des produits de biocontrôle

Pour être inscrit sur la liste des produits de biocontrôle une spécialité commerciale doit :

- Posséder une autorisation de mise sur le marché **AMM** (excepté AMM 120 jours)
- Comprendre des **micro-organismes, médiateurs chimiques ou substances naturelles** d'origine animale, végétales ou minérales.
- **Ne pas présenter** les **mentions de danger** suivantes :
  - H300,H310,H330,H301,H311,H331 (Toxicité aiguë)
  - H340,H341 (Mutagénicité)
  - H350,H351 (Cancérogénicité)
  - H360,H361,H362 (Toxicité pour la reproduction)
  - H370,H371,H372,H373 (Toxicité pour certains organes cibles)
  - H400,H410 (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)

## ● Substances de base

Attention, ne pas confondre substance de base et substance naturelle. Les substances de base ne sont pas soumises à une autorisation de mise sur le marché, mais nécessitent tout de même une approbation européenne. La liste des substances de base approuvées est disponible ici : <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/>

Vous pouvez aussi trouver toutes les informations et actualités sur les substances de bases sur le site de l'[ITAB](#).

## ● Biostimulants

Les biostimulants sont des produits qui agissent sur le développement de la plante et non pas sur sa protection contre les bio-agresseurs. Ils sont soumis à une AMM au même titre que les produits phytopharmaceutiques mais entrent dans la catégorie des Matières fertilisantes et Supports de Culture (MFSC). Ils ne sont pas des produits de biocontrôle.

## ● Bio et Biocontrôle

La confusion est régulière entre produit homologué en agriculture biologique (AB) et produit de biocontrôle. Il s'agit de deux réglementations différentes. Un produit autorisé en AB ne sera pas systématiquement un produit de biocontrôle. L'inverse est vrai, un produit de biocontrôle n'est pas systématiquement utilisable au AB.

Exemples de quelques spécialités utilisables en AB mais ne figurant pas sur la liste des produits de biocontrôle :

- Success 4/Musdo 4
- Tous les cuivres